

**PENGARUH TERAPI AIR KELAPA MUDA TERHADAP
TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI
DI MEJING WETAN GAMPING SLEMAN
YOGYAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI



**Disusun oleh:
SITI BINAIYATI
201310201129**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIAH
YOGYAKARTA
2017**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH TERAPI AIR KELAPA MUDA TERHADAP
TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI
DI MEJING WETAN GAMPING SLEMAN
YOGYAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI

Disusun oleh:
SITI BINAIYATI
201310201129

Telah Disetujui oleh Pembimbing

Pada Tanggal:
24 Juli 2017



Ns. Lutfi Nurdian Asmindari, S.Kep., M.Sc.

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2017**

PENGARUH TERAPI AIR KELAPA MUDA TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI MEJING WETAN GAMPING SLEMAN YOGYAKARTA¹

Siti Binaiyati², Lutfi Nurdian Asnindari³

INTISARI

Latar Belakang: Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang menjadi penyebab nomor 1 kematian di dunia. Hampir 1 milyar orang menderita hipertensi di dunia dan seperempat dari seluruh populasi yang menderita hipertensi paling banyak orang dewasa. Hipertensi juga merupakan penyebab kematian tertinggi di Puskesmas maupun di Rumah Sakit Daerah Istimewa Yogyakarta. Dari data Puskesmas Gamping I Yogyakarta, khususnya di Dusun Mejing Wetan Gamping Sleman Yogyakarta terdapat 35% orang yang menderita hipertensi. Salah satu pengobatan non farmakologi untuk hipertensi adalah dengan mengonsumsi air kelapa muda.

Tujuan: Tujuan dalam penelitian ini adalah mengetahui pengaruh terapi air kelapa muda terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Mejing Wetan Gamping Sleman Yogyakarta.

Metode Penelitian: Penelitian ini menggunakan *quasy eksperimen design*. Adapun rancangan pada penelitian ini berbentuk *non equivalent control group design*. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling* dengan metode *purposive sampling* dengan sampel sebanyak 24 responden yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 12 responden sebagai kelompok eksperimen dan 12 responden sebagai kelompok kontrol.

Hasil: Hasil uji *mann-whitney* pada tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol didapatkan nilai *p-value* sebesar $0,012 < 0,05$ dan $0,001 < 0,005$.

Simpulan: Ada pengaruh terapi air kelapa muda terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Mejing Wetan Gamping Sleman Yogyakarta.

Saran: Pada penderita hipertensi dapat mengonsumsi air kelapa muda sebanyak 300 ml dalam sehari selama dua minggu sebagai salah satu alternatif pengobatan untuk menurunkan tekanan darah tinggi.

Kata kunci : Hipertensi, Air Kelapa Muda
Kepustakaan : 29 Buku, 7 Jurnal, 7 Skripsi, 10 Website
Jumlah halaman : xi, 74 Halaman, 11 Tabel, 4 Gambar, 15 Lampiran

¹ Judul Skripsi

² Mahasiswa PSIK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

³ Dosen PSIK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

THE EFFECT OF YOUNG COCONUT WATER THERAPY TOWARD BLOOD PRESSURE ON HYPERTENSION PATIENT IN MEJING WETAN GAMPING SLEMAN YOGYAKARTA¹

Siti Binaiyati², Lutfi Nurdian Asnindari³

ABSTRACT

Background: Hypertension is a health problem that has been becoming the first killing disease in the world. Almost one billion people in the world suffer from hypertension and a quarter of these people were mostly adult. Hypertension is also places the first rank of diseases that lead to mortality in community health centers and hospitals in Special Province of Yogyakarta. According to the data of Gamping 1 Community Health Yogyakarta, especially in Mejing Wetan village Gamping Sleman Yogyakarta, there were 35% people in the village suffered from hypertension. One of non-pharmacological treatment for hypertension is by consuming young coconut water.

Objective: The objective of the research is to investigate the effect of young coconut water therapy toward blood pressure on hypertension patient in Mejing Wetan Gamping Sleman Yogyakarta.

Research Method: The research employed quasi exsperimen design. The plan of this research was in a form of nonequivalent controled group design. The sampling technique used in the research was nonprobability sampling by using purposive sampling. There were 24 respondents involved in the research. The respondents were divided into two groups, 12 respondents belonged to experimental group and other 12 respondents belonged to controlled group.

Result: The result of *mann-whitney* test on systole and dyastole blood pressure before and after being given the treatment on first and second group was as follow, *p-value* equaled to $0,012 < 0,05$ and $0,001 < 0,005$.

Conclusions: There is an effect of young coconut water therapy toward blood pressure on hypertension patients in Mejing Wetan Gamping Sleman Yogyakarta.

Suggestions: For hypertension patients, it is suggested to consume 300 ml of young coconut water every day in two weeks as one of alternative treatment to decrease the hypertension.

Keywords : Hypertension, Young Coconut Water
References : 29 Books, 7 Journals, 7 Undergraduate Theses, 10 Websites
Number of pages : xi, 74 Pages, 11 Tables, 4 Figures, 15 Appendixes

¹ The Title of Theses

² Student of Nursing School Faculty of Health Sciences Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

³ Lecturer of Nursing School Faculty of Health Sciences Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

PENDAHULUAN

Hipertensi atau biasa dikenal dengan penyakit darah tinggi didefinisikan sebagai suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal, baik tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolik. Pada umumnya, tekanan darah sistolik yang nilainya di atas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik di atas 90 mmHg sudah dianggap merupakan garis batas hipertensi (Juniadi, 2010).

Hipertensi merupakan masalah umum yang saat ini masih menjadi masalah kesehatan utama di dunia. Menurut *Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment on High Blood Pressure VII* (JNC-VII), hampir 1 milyar orang menderita hipertensi di dunia. Menurut *World Health Organization* (WHO), bahwa hipertensi merupakan penyebab nomor 1 kematian di dunia. Data pada tahun 2010 di Amerika Serikat menunjukkan bahwa 28,6% orang dewasa yang berusia di atas 18 tahun menderita hipertensi (Girsang, 2013).

Hipertensi merupakan tantangan besar di Indonesia sampai saat ini karena sering ditemukan pada pelayanan kesehatan primer. Hasil data surveilans Riset Kesehatan Dasar (Riskesdes) tahun 2014 menyatakan bahwa di DIY, hipertensi merupakan penyakit tidak menular dengan prevalensi tertinggi sebesar 7,6% di tahun 2007 dan mengalami peningkatan menjadi 9,5% di tahun 2013 yang terjadi pada usia produktif yaitu usia di atas 18 tahun (Kemenkes RI, 2015).

Hipertensi merupakan penyebab kematian tertinggi di Puskesmas maupun di Rumah Sakit DIY selama beberapa tahun terakhir berdasarkan STP maupun SIRS. Laporan STP Puskesmas tahun 2015 tercatat kasus hipertensi 26.749 kasus,

sedangkan laporan STP Rumah Sakit Rawat Jalan sebanyak 7.467 kasus (Dinkes DIY, 2016).

Apabila hal ini dibiarkan terjadi terus-menerus dalam kurun waktu yang lama akan berbahaya bagi orang yang sudah menderita hipertensi sehingga dapat menimbulkan komplikasi. Komplikasi hipertensi dapat mengenai organ jantung, otak (serebrovaskuler), mata, dan ginjal. Komplikasi terjadinya stroke akibat hipertensi merupakan komplikasi yang paling sering terjadi dan sering ditemukan pada praktik sehari-hari dengan peningkatan dari 5,5% (tahun 2006) menjadi 11,5% (tahun 2007) (Marliani dan Tantan, 2007).

Penyakit hipertensi dapat dikendalikan dengan pengobatan farmakologi dan non-farmakologi. Pengobatan farmakologi merupakan pengobatan dengan menggunakan obat anti hipertensi untuk menurunkan tekanan darah diantaranya seperti ACE inhibitor, diuretik, antagonis kalsium, dan vasodilator. Sedangkan pengobatan non farmakologi merupakan pengobatan tanpa menggunakan obat-obatan yaitu dengan merubah gaya hidup menjadi lebih sehat dan menghindari faktor-faktor yang dapat berisiko (Marliani dan Tantan, 2007).

Salah satu bentuk pengobatan non-farmakologi dalam mengatasi hipertensi dengan pengobatan herbal yaitu dengan minum air kelapa muda. Air kelapa muda mengandung unsur kalium yang tinggi yaitu sekitar 291 mg/100 ml (Farapti dan Safitri, 2014).

Kalium merupakan elektrolit utama di dalam cairan intraseluler. Konsumsi kalium yang banyak akan meningkatkan konsentrasinya di dalam cairan intraseluler sehingga cenderung menarik cairan dari bagian ekstraseluler dan menurunkan tekanan darah (Amran, 2010).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di Puskesmas Gamping I Yogyakarta pada tanggal 24 November 2016 mendapatkan data penderita hipertensi dengan populasi sebanyak 35 orang di Mejing Wetan Gamping Sleman Yogyakarta.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang apakah ada pengaruh terapi air kelapa muda terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Mejing Wetan, Gamping, Sleman, Yogyakarta.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian *quasy eksperimen design* dengan rancangan *non equivalent control group* (Notoatmodjo, 2012). Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* (Nursalam, 2014).

Pada penelitian ini variabel bebasnya adalah terapi air kelapa muda buah, sedangkan variabel terikatnya adalah tekanan darah pada penderita hipertensi. Variabel pengganggu dalam penelitian ini

adalah usia, jenis kelamin, riwayat hipertensi pada keluarga, obesitas, olahraga, konsumsi makanan tinggi garam, merokok dan konsumsi minuman beralkohol, serta obat anti hipertensi.

Responden dalam penelitian ini adalah semua penderita hipertensi usia dewasa sebanyak 24 responden yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 12 responden sebagai kelompok eksperimen dan 12 responden lainnya sebagai kelompok kontrol. Responden kelompok eksperimen pada penelitian ini diberikan air kelapa muda sebanyak 300 ml pada pagi dan sore hari selama 14 hari. Pengukuran tekanan darah dilakukan pada hari ke 0 dan hari ke 14 pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini telah dilaksanakan dari tanggal 30 April 2017 sampai dengan tanggal 18 Mei 2017 dengan responden dewasa yang menderita hipertensi di Dusun Mejing Wetan Gamping Sleman Yogyakarta.

Hasil

1. Karakteristik Responden

Tabel 4.1 Karakteristik responden di Mejing Wetan Gamping Sleman Yogyakarta

No	Karakteristik Responden	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
		f	%	f	%
1	Umur				
	25-36 tahun	1	8,3	0	0
	37-48 tahun	2	16,7	2	16,7
	49-60 tahun	9	75	10	83,3
	Total	12	100	12	100
2	Jenis Kelamin				
	Laki-laki	3	25	6	50
	Perempuan	9	75	6	50
	Total	12	100	12	100

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat data karakteristik umur pada kelompok eksperimen dengan responden terbanyak adalah umur 49-60 tahun sebanyak 9 orang (75%) dan paling sedikit umur 25-36 tahun sebanyak 1 orang (8,3%). Berdasarkan karakteristik jenis kelamin responden paling sedikit adalah laki-laki sebanyak 3 orang (25%) dan terbanyak adalah perempuan sebanyak 9 orang (75%).

Sedangkan pada kelompok kontrol, berdasarkan karakteristik umur responden terbanyak adalah umur 49-60 tahun sebanyak 10 orang (83,3%) dan responden paling sedikit umur 37-48 tahun sebanyak 2 orang (16,7%). Berdasarkan karakteristik jenis kelamin responden laki-laki dan perempuan adalah sama yaitu masing-masing sebanyak 6 orang (50%).

2. Hasil rata-rata dan selisih tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pada penderita hipertensi

Tabel 4.4 Hasil rata-rata dan selisih tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pada penderita hipertensi di Mejing Wetan Gamping Sleman Yogyakarta

Kelompok	Rerata Tekanan Darah	Rata-Rata Sebelum	Rata-Rata Sesudah	Selisih
Kelompok Eksperimen	Sistolik	164,50	140,91	-23,58
	Diastolik	103,08	95,16	-6,5
Kelompok Kontrol	Sistolik	160,91	156,08	-4,83
	Diastolik	102,50	104,50	2

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat pada kelompok eksperimen diperoleh rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah adalah 164,50 dan 140,91, serta selisih antara sesudah dengan sebelum sebesar -23,58. Rata-rata tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah adalah 103,08 dan 95,16, serta selisih antara sesudah dengan sebelum sebesar -6,5.

Sedangkan pada kelompok kontrol, tekanan darah sistolik diperoleh rata-rata sebelum dan sesudah adalah 160,91 dan 156,08, serta selisih antara sesudah dengan sebelum sebesar -4,83. Pada tekanan darah diastolik diperoleh rata-rata sebelum dan sesudah adalah 102,50 dan 104,50, serta selisih antara sesudah dengan sebelum sebesar 2.

3. Hasil perbedaan rerata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan air kelapa muda pada kelompok eksperimen

Tabel 4.6 Hasil perbedaan rerata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan air kelapa muda pada kelompok eksperimen (n= 12)

Rerata TD	N	Sebelum	Sesudah	<i>p-value</i>	Ket
		Mean±SD	Mean±SD		
Sistolik	12	164,50±17,2	140,91±22,3	0,008	Ada beda
Diastolik	12	103,08±10,4	95,16±12,4	0,001	Ada beda

Berdasarkan Tabel 4.6 dapat dilihat tekanan darah sistolik dan

diastolik sebelum diberikan air kelapa muda pada kelompok eksperimen

memiliki rerata sebesar $164,50 \pm 17,2$ dan $103,08 \pm 10,4$ dan sesudah diberikan air kelapa muda tekanan darah sistolik dan diastolik memiliki rerata sebesar $140,91 \pm 22,3$ dan $95,16 \pm 12,4$.

Hasil uji *paired t-test* dapat dilihat tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan air kelapa muda pada kelompok eksperimen didapat nilai *p-value* sebesar 0,008 dan 0,001. Nilai *p-*

value $< 0,05$ artinya ada beda tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan air kelapa muda pada kelompok eksperimen, maka H_0 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan air kelapa muda pada penderita hipertensi kelompok eksperimen di Mejing Wetan Gamping Sleman Yogyakarta.

4. Hasil perbedaan rerata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol

Tabel 4.7 Hasil perbedaan rerata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol (n= 12)

Rerata TD	N	Sebelum Mean \pm SD	Sesudah Mean \pm SD	<i>p-value</i>	Ket
Sistolik	12	160,91 \pm 10,7	156,08 \pm 8,1	0,208	Tidak Ada beda
Diastolik	12	102,50 \pm 9,5	104,50 \pm 8,0	0,279	Tidak Ada beda

Berdasarkan Tabel 4.7 dapat dilihat tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum pada kelompok kontrol memiliki rerata sebesar 160,91 \pm 10,7 dan 102,50 \pm 9,5 dan tekanan darah sistolik dan diastolik sesudah memiliki rerata sebesar 156,08 \pm 8,1 dan 104,50 \pm 8,0.

Hasil uji *paired t-test* dapat dilihat tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol didapat nilai *p-value*

sebesar 0,208 dan 0,279. Nilai *p-value* $> 0,05$ artinya tidak ada beda tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol, maka H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pada penderita hipertensi kelompok kontrol di Mejing Wetan Gamping Sleman Yogyakarta.

5. Hasil perbedaan selisih tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Tabel 4.8 Hasil perbedaan selisih tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol di Mejing Wetan Gamping Sleman Yogyakarta

Variabel	Kelompok	Mean \pm SD	<i>p-value</i>	Ket
Tekanan Darah Sistolik	Eksperimen	-23,58 \pm 25,4	0,012	Ada beda
	Kontrol	-4,83 \pm 14,8		
Tekanan Darah Diastolik	Eksperimen	-6,5 \pm 5,6	0,001	Ada beda
	Kontrol	2 \pm 5,5		

Berdasarkan Tabel 4.8 dapat dilihat hasil uji *mann-whitney* pada tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah pada kelompok eksperimen dan kontrol diperoleh rerata selisih sebesar $-23,58 \pm 25,4$ dan $-4,83 \pm 14,8$, dan didapatkan nilai *p-value* sebesar $0,012 < 0,05$. Sedangkan pada tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah pada kelompok eksperimen dan kontrol diperoleh rerata selisih sebesar $-6,5 \pm 5,6$ dan $2 \pm 5,5$, dan didapatkan nilai *p-value* sebesar $0,001 < 0,05$. Maka dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan selisih tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Pembahasan

1. Hasil rata-rata dan selisih tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pada penderita hipertensi

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat pada kelompok eksperimen diperoleh rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah adalah 164,50 dan 140,91, serta selisih antara sesudah dengan sebelum sebesar -23,58. Rata-rata tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah adalah 103,08 dan 95,16, serta selisih antara sesudah dengan sebelum sebesar -6,5.

Sedangkan pada kelompok kontrol, tekanan darah sistolik diperoleh rata-rata sebelum dan sesudah adalah 160,91 dan 156,08, serta selisih antara sesudah dengan sebelum sebesar -4,83. Pada tekanan darah diastolik diperoleh rata-rata sebelum dan sesudah adalah 102,50 dan 104,50, serta selisih antara sesudah dengan sebelum sebesar 2.

Tekanan darah pada manusia bisa berubah-ubah tergantung dari aktivitas yang dilakukan. Jika tekanan darah manusia dibawah 120/80 mmHg maka disebut dengan tekanan darah rendah

atau hipotensi (Nadesul, 2008). Tekanan darah rendah tidak berdampak pada jantung selama tekanan darahnya tidak lebih di bawah 90/60 mmHg (Sinulingga, 2013). Namun apabila tekanan darah mencapai 140/90 mmHg atau lebih disebut dengan tekanan darah tinggi atau hiperensi, maka bisa berdampak menjadi faktor resiko penyakit kardiovaskuler seperti penyakit jantung koroner dan stroke (Pinzon dan Asanti, 2010).

2. Perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan air kelapa muda pada penderita hipertensi kelompok eksperimen

Berdasarkan Tabel 4.6 hasil uji *paired t-test* dapat dilihat tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan air kelapa muda pada kelompok eksperimen didapat nilai *p-value* sebesar 0,008 dan 0,001. Nilai *p-value* $< 0,05$ artinya ada beda tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan air kelapa muda pada kelompok eksperimen, maka H_0 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan air kelapa muda pada penderita hipertensi kelompok eksperimen di Mejing Wetan Gamping Sleman Yogyakarta.

Hal ini dapat terjadi karena pengaruh air kelapa muda yang diberikan kepada responden. Sesuai dengan teori yang dinyatakan oleh Oktaviani (2013) bahwa air kelapa muda mengandung beberapa kandungan seperti gula, vitamin C, protein, kalsium, kalium, dan magnesium. Kandungan kalium yang tinggi pada air kelapa muda dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Hasil penelitian ini juga dikuatkan Barlina, *et al.* (2007) bahwa di dalam air kelapa muda mengandung unsur kalium yang tinggi yaitu 7.300 mg/100 ml. Kandungan kalium yang tinggi pada air kelapa muda yang masuk dalam tubuh dapat membuat pembuluh darah mengalami vasodilatasi, menghambat proses sekresi renin dan hormon aldosteron sehingga dapat menurunkan tekanan darah.

Selain kandungan kalium, yang terdapat pada air kelapa muda yaitu magnesium yang dapat menurunkan tekanan darah dengan bekerja secara alami seperti *calcium channel blocker* yang mengikat kalium dan vasodilatasi endotelial (Houton dan Haper dalam Suridaty, 2012).

Menurut Yahya (2010) bahwa vitamin C yang ada pada air kelapa muda berfungsi sebagai antioksidan yang meningkatkan sintesis atau mencegah penguraian nitrogen monoksida, suatu gas yang dihasilkan secara alami dibagian dalam arteri dan berfungsi menjaga pembuluh darah tetap lentur serta lebih mudah mengembang sehingga mampu menurunkan tekanan darah sistolik.

Menurut hasil penelitian Emiria (2012), menunjukkan bahwa dalam asupan protein memiliki keterkaitan dengan tekanan darah sistolik ($r=-0,303$, $p=0,048$), namun asupan protein tidak memiliki keterkaitan dengan penurunan tekanan darah diastolik ($r=0,021$, $p=0,892$). Dalam protein mengandung asam amino esensial yaitu leusin, isoleusin, valin, triptofan, fenilalanin, treonin, lisin, dan histadin yang berfungsi untuk meningkatkan proses transport aktif dari darah ke dalam sel otot dan jaringan lainnya. Efek pada sistem kardiovaskuler adalah meningkatkan aliran perifer sehingga terjadi peningkatan curah jantung yang mempengaruhi tekanan darah sistolik.

3. Perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pada penderita hipertensi kelompok kontrol

Berdasarkan tabel 4.7 hasil uji *paired t-test* dapat dilihat tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol didapat nilai *p-value* sebesar 0,208 dan 0,279. Nilai *p-value* > 0,05 artinya tidak ada beda tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol, maka H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pada penderita hipertensi kelompok kontrol di Mejing Wetan Gamping Sleman Yogyakarta.

Hasil analisa pada kelompok kontrol tidak ada perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi karena tidak adanya perlakuan yang diberikan oleh peneliti pada kelompok kontrol.

Selain itu hasil penelitian ini diperkuat oleh penelitian Anggraini, *et al.*, (2009) yang menyatakan bahwa kejadian hipertensi yang banyak dijumpai adalah hipertensi primer atau hipertensi esensial yang tidak diketahui penyebabnya. Faktor-faktor lain yang mempengaruhi hipertensi primer meliputi gaya hidup, kebiasaan merokok, mengkonsumsi alkohol secara berlebihan, asupan natrium dalam jumlah banyak, stres, obesitas, gender dan faktor umur.

Hipertensi tidak memiliki gejala yang mencolok sehingga banyak dari penderitanya tidak menyadari, akibatnya tidak ada upaya untuk mencegah terjadinya hipertensi. Hal ini dikuatkan teori Kowalski (2010), pada sebagian besar kasus yang terjadi di masyarakat, hipertensi tidak menunjukkan adanya gejala-gejala sehingga disebut *silent killer* atau pembunuh diam-diam. Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko

utama penyebab penyakit kardiovaskuler seperti serangan jantung, angina, gagal jantung dan stroke.

4. Pengaruh pemberian air kelapa muda terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Berdasarkan Tabel 4.8 dapat dilihat hasil uji *mann-whitney* pada tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pada kelompok eksperimen dan kontrol didapatkan nilai *p-value* sebesar $0,012 < 0,05$ dan $0,001 < 0,05$. Maka dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan selisih tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Terjadinya perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol karena kelompok eksperimen diberikan perlakuan dengan diberi air kelapa muda sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan. Dalam penelitian yang dilakukan Anisa (2010) menyatakan bahwa penurunan tekanan darah dengan menggunakan air kelapa muda selama 2 kali sehari sebanyak 250 ml pada pagi dan sore selama 5 hari akan mampu memberikan perubahan pada tekanan darah.

Hasil penelitian ini dikuatkan oleh Bimantaro (2010) air kelapa muda memiliki kandungan kalium yang cukup tinggi dapat untuk menyeimbangkan asupan natrium yang tinggi. Air kelapa mengandung Kalium sebesar 290 mg per 100 ml. Kalium adalah ion utama dalam intraseluler dan memiliki peranan yang cukup penting dalam pengaturan keseimbangan dari tekanan darah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Amriani (2012) bahwa pemberian air kelapa muda sebanyak 300 ml setiap pagi dan siang hari selama 14 hari dapat menurunkan tekanan darah sistolik dengan *p value* sebesar 0,000 dan tekanan diastolik dengan *p value* sebesar 0,006, sedangkan pada kelompok kontrol dengan tekanan sistolik *p value* 0,027 dan tekanan diastolik *p value* 0,000.

Maka dapat disimpulkan bahwa air kelapa muda berpengaruh terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi terbukti bahwa dari hari pertama sampai hari keempat belas setelah diberikan air kelapa muda sebanyak 300 cc pada pagi dan sore hari pada kelompok eksperimen cenderung mengalami penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh terapi air kelapa muda terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Mejing Wetan Gamping Sleman Yogyakarta.

Saran

Penelitian ini diharapkan bagi penderita hipertensi dapat menjadi salah satu metode terapi non farmakologis dalam menurunkan tekanan darah yang dapat diterapkan secara mandiri oleh pasien. Sedangkan bagi profesi keperawatan sebagai tambahan khasanah keilmuan tentang masalah hipertensi, serta sebagai sumber bacaan ilmiah dan memperluas pengetahuan kesehatan khususnya

dalam mengatasi hipertensi dengan terapi non farmakologis dan bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian yang berhubungan dengan penelitian ini dengan menggunakan sampel lebih banyak dan melakukan pengukuran tekanan darah setiap hari secara kontinyu.

DAFTAR PUSTAKA

- Amran, Y. (2010). *Pengaruh Tambahan Asupan Kalium dari Diet terhadap Penurunan Hipertensi Sistolik Tingkat Sedang pada Lanjut Usia*. Skripsi Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah.
- Amriani, Y. (2012). *Pengaruh Pemberian Air Kelapa Muda Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Kajuara Kabupaten Bone*. Skripsi Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makasar.
- Anggraini, A.D., Waren, A., Situmorang, E., Asputra, H., Siahaan, S.S. (2009). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien yang Berobat di Poliklinik Dewasa Puskesmas Bangkenang*. Skripsi Fakultas Kesehatan Universitas Pekanbaru Riau.
- Anisa. (2010). *Penurunan Tekanan Darah*. www.jawapost-nets.nets.co.id. Diakses tanggal 18 November 2016.
- Barlina, R., Karaouw, S., Towah, J., dan Hutapea, R. (2007). *Pengaruh Perbandingan air kelapa dan penambahan daging kelapa muda serta lama penyimpanan terhadap serbuk minuman kelapa*. *Jurnal Littri*, Vol. 13 (12), P 73 – 80.
- Bimantaro, Y. (2010). Gizi, Fk Universitas Brawijara. www.morphostlab.com. Diakses tanggal 18 November 2016.
- Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta. (2016). *Profil Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2015*. Yogyakarta: Bakti Husada.
- Emiria, R. (2012). *Asupan Protein, Lemak Jenuh, Natrium, Serat, dan IMT terkait Tekanan Darah Penderita Hipertensi di RSUD Telogorejo*. *Jurnal of Nutrition College*. 1 (1): 62-70.
- Farapti., dan Safitri, S. (2014). *Air Kelapa Muda Pengaruhnya terhadap Tekanan Darah dalam*. www.kalbemed.com/Portals/6/07_223CPDAir%20Kelapa%20MudaPengaruhnya%20terhadap%20Tekanan%20Darah.pdf. Diakses tanggal 8 November 2016.
- Girsang, D. (2013). *Berita dan Informasi Hari Kesehatan Dunia 2013: Kampanye PAPDI Melawan Hipertensi dalam* <http://kardiopdrscm.com/5891/berita-dan-informasi/hari-kesehatan-dunia-2013-kampanye-papdi-melawan-hipertensi/#sthash.7rFuaFqj.dpbs>. Diakses tanggal 8 November 2016.
- Juniadi, I. (2010). *Hipertensi Pengenalan, Pencegahan, dan Pengobatan*. Jakarta: PT Buana Ilmu Populer.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2015). <http://www.depkes.go.id/resources/download/laporan/kinerja/lakip-kemenkes-2015.pdf>. Diakses tanggal 14 April 2017.
- Kowalski, Robert E. (2010). *Terapi Hipertensi: Program 8 Minggu Menurunkan Tekanan Darah Tinggi dan Mengurangi Risiko Serangan Jantung & Sehat Secara Alami*. Bandung: Qanita.
- Marliani, L., dan Tantan, S. (2007). *100 Question & Answers Hipertensi*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, Gramedia.
- Nadesul, H. (2008). *Cara Sehat Menjadi Perempuan*. Jakarta: Kompas.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan, edisi revisi*. Jakarta: Rineka.
- Nursalam. (2014). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis Edisi 3*. Jakarta Selatan: Salemba Medika.
- Oktaviani, N. (2013). *Khasiat Selangit Air Putih, Air Kelapa, Manggis dan Sirsak*. Yogyakarta: IN Azna Books.
- Pinzon, R., dan Asanti, L. (2010). *Awas Stroke! Pengertian, Gejala, Tindakan, Perawatan, dan Pencegahan*. Yogyakarta: Andi.
- Sinulingga, E., A. (2013). *Tanda-Tanda Darah Rendah Yang Berbahaya Dan Butuh Penanganan Segera*. Dalam <http://health.detik.com>, di akses tanggal 17 Juli 2017.
- Suridaty, N. A. (2012). Pengaruh Kurma Deglet Nour Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Primer. *Jurnal Ilmiah Keperawatan STIKES Hang Tuah Surabaya*, 3 (2). 43-49.
- Yahya, Fauzy. (2010). *Terapi Hipertensi: Program 8 Minggu Menurunkan Tekanan Darah Tinggi dan Mengurangi Risiko Serangan Jantung dan Stroke Secara Alami*. Bandung: Mizan Pustaka.